

# ハンドヘルド超音波流量計

## クリーンな液体用

FDT-21



- ✓ 精度1%
- ✓ 反復率0.2%
- ✓ 正、負、ネットの積算計
- ✓ 4行LCDディスプレイ
- ✓ クランプオントランスデューサー
- ✓ RS232出力

FDT-21超音波流量計は、フル/密閉パイプ内の液体の流速を測定するように設計されています。設置も使用も容易なハンドヘルド測定システムです。FDT-21は、計測した流体移動の通過時間の差に応じて計算処理を行い、パルスが1つのトランスデューサーから別のトランスデューサーへ移動する時間を測定することにより流速を確定します。同一方向へのフローは、反対方向へのフローに比べて、2つめのトランスデューサーへの移動にかかる時間が短くなります。電気音響トランスデューサーは、パイプの流体中で短い超音波パルスを受信し、発信します。トランスデューサーは、測定するパイプの両側で垂直に設置されます。センサーはパイプに取り付け、クランプを使用して固定します。ディスプレイ上で流速が迅速に表示されます。FDT-21は、金属、プラスチックおよびゴムのチューブに使用することができます。

### 仕様

精度：読み取り値の±1%、(0.2m/s) 0.6 ft/s以上

反復率：0.2%

リニア：0.5%

応答速度：0~999秒（ユーザーによる設定）

速度：(±0.01~30メートル/秒)

±0.03~105フィート/秒。双方向性

温度範囲：

標準：0~70°C (32~158°F)

高温トランスデューサー仕様：0~160°C (32~320°F)

パイプサイズ：DN 20~100 mm (0.75~4") 標準

[最大DN 6000 mm (236"), オプションのトランスデューサー]

トランスデューサー周波数：1 MHz

レート単位（ユーザーによる設定）：メートル、フィート、立法メートル、立法フィート、米ガロン、オイルバレル、米リキッドバレル、英リキッドバレル、ミリオンUSAガロン

積算計：正、負、ネットのフローで7桁の合計

液体のタイプ：清浄水、海水、排水、化学液体、油、原油、アルコール、ビールを含むほとんどの液体  
懸濁液の濃度：≤20,000 ppm（ごく微量の気泡を含有してもよい）

パイプ材質：すべての金属、ほとんどのプラスチック、ガラス繊維

セキュリティ：プログラム可能なロックアウトコード

ディスプレイ：4 x 16英数字

通信：RS232C (75~115,200 bps のボーレート)

トランスデューサーケーブルの長さ：5 m (15')



電源：3個の内蔵単4Ni-H電池（付属）、90~230 Vacの充電器（100%充電で12時間以上作動）

データロガー：内蔵。2000行以上のデータを保存

積算計/校正：7桁ボタン操作で校正

ハウジング：ABSプラスチック。アルミニウム合金保護  
キャリーケース付き

ケース：NEMA -4 (IP65)

寸法：100 H x 66 W x 20 mm D (3.9 x 2.6 x 0.8")

重量：514 g (1.2 lb)

写真の付属品はすべて実物大。

FDT-21. 3個の単4電池、小パイプ、標準および高温トランスデューサー (S1H)、音響ゲル、巻尺、プラグイン充電器、RS232ケーブル、トランスデューサーケーブル、保護キャリーケース、取扱説明書が付属しています。実物大。



FDT-21-M2, 中口径用, 標準トランスデューサ



FDT-21-M2H, 中口径用, 高温用トランスデューサ



FDT-21-S2H, 小口径用, 高温用トランスデューサ



FDT-21-L2H, 大口径用, 高温用トランスデューサ

パラメーター	HSタイプ	HMタイプ	S1タイプ	M2タイプ	L2タイプ	S1Hタイプ	M2Hタイプ
パイプサイズ (mm)	20～100DN	50～700DN	20～100DN	50～700DN	300～6000DN	20～100DN	50～700DN
パイプサイズ (inch)	¾～4	2～28	¾～4	2～28	12～240	¾～4	2～28
材質	アルミニウム合金		ABS	合金		特殊 高温材質	
周波数	1 MHz						
校正	流量計本体で校正						
磁気	磁気					非磁気	磁気
温度	0～70℃ (32～158°F)					0～160℃ (32～320°F)	
保護等級	NEMA 4 (IP65)						
寸法 (mm)	200 x 25 x 25	280 x 40 x 40	45 x 30 x 30	71 x 37 x 40	88 x 44 x 50	90 x 85 x 24	71 x 37 x 40
重量 g (oz)	250 (8.8)	1080 (38)	75 (2.6)	259 (9.1)	262 (9.2)	94 (3.3)	259 (9.1)
液体タイプ	清浄水、海水、化学液体、油、原油、アルコール、ビールなど						
懸濁液 の濃度	≦20000 ppm (ごく微量の気泡を含有してもよい)						
パイプ材質	すべての金属、ほとんどのプラスチック、ガラス繊維など						
専用シールド x 2 (m) トランス デューサーケーブル	標準の長さは5 x 2 (m)。延長可能な長さは10 x 2 (m)、または15						

## ご注文

型番	説明
FDT-21	ハンドヘルドトランジットタイム超音波流量計 (SおよびS1H トランスデューサー付属)

3個の単4電池、小パイプ標準、高温トランスデューサー (S1H)、音響ゲル、巻尺、プラグイン充電器、RS232ケーブル、トランスデューサーケーブル、保護キャリーケース、取扱説明書が付属しています。

## 付属品

型番	説明	重量 g (oz)	パイプサイズ mm (インチ)
FDT-21-S2H	交換用小パイプ高温トランスデューサー	75 (2.6)	20~100 (0.75~4)
FDT-21-HS	小パイプアルミニウムトランスデューサー	250 (8.82)	20~100 (0.75~4)
FDT-21-HM	中型パイプアルミニウムトランスデューサー	1080 (38.09)	50~700 (2~28)
FDT-21-M2H	中型パイプ高温トランスデューサー	259 (9.1)	50~700 (2~28)
FDT-21-L2	大型パイプ標準トランスデューサー	535 (18.5)	300~6000 (12~236)
FDT-21-GREASE-S1	標準トランスデューサー用音響ゲル		
FDT-21-GREASE-S1H	高温トランスデューサー用音響ゲル		

注文例: FDT-21, ハンドヘルドトランジットタイム超音波流量計。